

EN LILLE BIHISTORIE

I Syd- og Mellem-Amerika findes bier, der samler parfume fra orkideer.

Af biolog Claus Rasmussen

På museet i Lima studser jeg et øjeblik. Nogle af bierne foran mig har en besynderlig kølleformet stav strittende ud fra bagkroppen. Egentlig er jeg kun på museet for en kort bemærkning. Jeg vil se, om de bier, jeg nu har studeret i flere måneder i Andesbjergene, har et rigtigt videnskabeligt navn. Men jeg bruger hele dagen på at trække skuffer ud, skuffer fyldt med bier på nåle. Hver især har de en lille udførlig papirlap med oplysninger om arten og indsamlingen - der er mange typer bier, dem med køllerne på ryggen er flotte og farvestrålende - blå, grønne, lilla og gyldne og har ligeså kulørte navne - violascens, cyanea, elegans, purpurea o.lign. Bierne er "orkidébier" eller Euglossin-bier.

Køllen er i virkeligheden en samling klistret pollen - et pollinie - som er blevet skudt ud på bierne af en orkidé, mens bier har kravlet rundt inde i blomsten.

En del orkideer har ikke nektar eller pollen, som vi normalt kender det fra blomsterplanter, men lokker insekterne til sig med et lille legeme, der udskiller duftstoffer i så rigelige mængder, at nogle bier vil flyve rundt og indsamle det.

Hanbier indsamler parfume

Hannerne hos Euglossin-bierne har,

som de eneste bier, omdannede hår på forbenenes fodled, specielt beregnet til at indsamle parfumen med. Parfumen ville hurtigt fordampe, hvis ikke bierne havde medbragt en lille lukket boks til formålet. Deres bagben er nemlig stærkt opsvulmede og forsynet med hulrum. Igennem en lille revne på bag-skinnebena kan bierne presse parfumen ind i benet, umiddelbart efter det er indsamlet, og derefter flyve videre til den næste orkidé. Præcist hvorfor disse hanner indsamler duftstoffer, ved man ikke meget om. En mulig forklaring kunne være, at de ved den rette blanding af mange forskellige parfumer i boksen, kan overbevise en hun-bi om at de er særligt velegnede som parringspartnere. Euglossin-bier hører til de enlige eller solitære bier, der i modsætning til den velkendte sociale honningbi, ikke lever med andre, men derimod kun møder andre bier under parringen.

Orkideerne holder bierne fanget

Slægterne *Catasetum* og *Cycnoches* er blandt de orkideer, der har satset fuldt ud på bierne som bestøvere. For planten gælder det om at modtage pollen fra andre individer af samme art, men hver bi besøger mange forskellige arter af orkideer. Orkideernes strategi mod at få pollen fra andre end sine egne, har været at inddele han-biens krop i små områder. Hvert område knytter sig til én bestemt orkidé-art, hvor

blomsterne kan sætte deres pollinier eller selv modtage pollen.

For at kunne sætte sine pollinier et bestemt sted på de små bier, har blomsterne udviklet en forhindringsbane, som bierne må løbe igennem for at kunne nå ind til parfumen. Forhindringsbanen gør dem i stand til at skyde polliniet over på bierne meget præcist, og de rammer plet hver gang. Det avancerede indgangssystem indbefatter hos nogle arter, at bierne bliver beruset af parfumen, glider og falder, bliver holdt fanget og kun kan undslippe via en rute, hvor de med sikkerhed vil blive banket omkuld af et pollinie, der udslynges med stor kraft.

Derfor kan jeg nu på museet finde døde bier med to-tre, eller en sjælden gang endnu flere, pollinier klistret fast rundt på kroppen.

Orkideerne, der tit står spredt i regnskoven, har således fundet en bestøver, de kan regne med. Bierne vil altid patruljere rundt over et stort område og lede efter mere parfume, mens de, uvidende om det, er med til at holde frøsætningen hos orkideerne igang ved at sprede pollenet ud til de ventende blomster.

